

---

## Physique

**Numéro d'inventaire** : 2015.27.35.8

**Auteur(s)** : Antoinette Léon

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 1er quart 20e siècle

**Date de création** : 1924

**Matériau(x) et technique(s)** : papier

**Description** : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et rouge. Dessins à l'encre noire.

**Mesures** : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

**Notes** : Devoir du 9 janvier.

**Mots-clés** : Mécanique (comprenant la dynamique des fluides)

**Filière** : Lycée et collège classique et moderne

**Niveau** : Post-élémentaire

**Élément parent** : 2015.27.35

**Autres descriptions** : Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 7 p.

Langue : français

Antoinette Léon  
Math. élém.

12 1/2  
20

Le 9 janvier  
1926

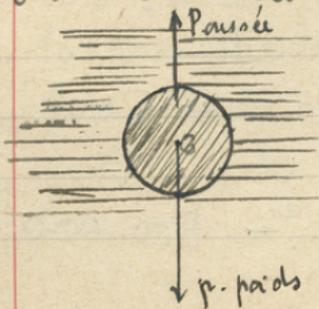
## Physique

*Voilà*  
*7-12*

I Une sphère creuse de masse  $500^g$  a un diamètre  $2R = 10^m$ . Placée au fond de la mer (densité  $d = 1,08$ ) à  $100^m$  de profondeur, on l'abandonne à elle-même. Quelle est la nature du mouvement pris par cette sphère et sa vitesse d'arrivée à la surface? Quelle est sa position finale d'équilibre?

Prendre  $g = 1.000$  ;  $\pi = 3$ .

On fera le calcul sans tenir compte de la résistance offerte par l'eau au mouvement puis on indiquera dans quel sens seraient modifiés les résultats théoriques trouvés si on en tenait compte.



I° La sphère va remonter à la surface d'un mouvement uniformément accéléré si on ne tient pas compte de la